図書番号：EE-FJ-S356
改定番号：0

福島第一原子力発電所
高性能多核種除去設備
電源設備

購　入　仕　様　書

平成２６年３月

日立ＧＥニュークリア・エナジー（株）

1．件　　名

福島第一原子力発電所高性能多核種除去設備用電源設備

2．適用範囲

この仕様書は，日立ＧＥニュークリア・エナジー株式会社（以下「発注者」と称す）が取引先（以下「受注者」と称す）より購入する電源設備について規定する。

3．購入目的

福島第一原子力発電所の高性能多核種除去設備は，前段の既設淡水化処理設備からのＲＯ濃縮水を受け入れ，鉄共沈殿処理や炭酸塩沈殿処理を行わずフィルタ・吸着剤を用いることにより６２核種の告示濃度限界のみならず，処理済水目標放射能濃度を満足する除去性能(ＮＤレベル)を達成する設備である。

この高性能多核種除去設備の電源設備を購入する事を目的とする。

4．納入場所

福島第一原子力発電所　構内

5．納入期日（予定）

受注者が可能な最短納期を提示すること。また、具体的な工程表も提示すること。

6．受渡し条件

持込調整渡しとする。

7．保証期間

検収引渡し後　満＿＿1＿＿年

8．適用法令，規格，規準の運用

以下に示す規格・規準に準拠すること。

(1) 電気事業法及び同施行規則，労働基準法
(2) 日本工業規格（JIS）
(3) 電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
(4) 日本電気技術規程（JEAC）
(5) 日本電気技術指針（JEAG）
(6) 日本電機工業会標準規格（JEM）
(7) 東京電力株式会社殿　配電盤規格

9．試験検査

詳細内容は，「特記仕様書」による。

１０．検　収

上記の試験検査ならびに竣工検査合格をもって検収とする。

１１．購入品仕様および数量

（１）詳細内容は，「特記仕様書」による。

（２）品質管理区分は，ＪＩＳ等の規格に適合した一般産業品の機器等や設計・建設規格に定める材料と同等の信頼性とする。

１２．添付書類

（１）見積上必要な責任者の区分　　（２）特記仕様書

１３．その他

（１）　本仕様書に記載のない一般事項については「工事共通仕様書」，「安全対策仕様書」，放射線管理に係る事項については「放射線管理仕様書」による。また，安全対策仕様書及び放射線管理仕様書で定める保安教育・安全教育等を十分に実施すること。

（２）購入品の製作および本工事の施工にあたっては，関係法令及び当社規定，指針，要領類を遵守すること。

（３）受注者が，既納入物品（他の原子炉設置者において納入した類似品を含む）の納入以降に経験した不具合発生事象の是正処置によって製品の原設計へ反映させた技術情報や，事象の解明において得られた各種科学的知見等，既設物品の安全性，信頼性，運転・保守に必要な技術情報を提出すること。なお，技術情報は原子力発電所における保安に係るものとすること。

（４）作業方法，操作手順，確認事項，実施時期，受注者と当社の役割を明確に工事要領書に反映すること。なお，安全に係る機器については，当社が操作を行い，動作状況の確認には当社が立ち会う。

（５）受注者が品質管理上重要な製品又は役務を外注先に発注する場合は，外注先の一覧表を提出し，当社の承認を得ること。

なお，品質管理上重要な製品又は役務とは，品質重要度区分クラスⅠ及びⅡ，並びにⅢのもので工事計画等対象設備（工事計画（電気事業法第47条，第48条)），溶接安全管理検査（電気事業法第52条）及び定期安全管理検査（電気事業法第55条）対象の設備を言う。

（６）　異物混入防止措置及び異物混入有無確認を受注者において確実に実施すること。

（７）　本工事において得られたデータ・結果等については，当社の承諾なしに第三者への開示・提出をしてはならない。

（８）本仕様書に記載した事項で疑義が生じた場合は，両者協議にて決定する。

（９）「福島原子力発電所　工事仕様書・購入仕様書作成細則」で求める要員の資格に応じた教育・訓練を実施していることを当社に提出すること。

以　上

添付書類－１

見積上必要な責任者の区分

区　分	要	否	備　考
工事責任者	－	○	
現場責任者	○	－	工事期間中は現場責任者を配置する。 （安全衛生責任者，品質保証責任者を兼任することができる。）
統括作業監督者	－	○	
作業監督者	－	○	
作業班長	○	－	
作業主任者	－	○	作業班長を兼任することができる。
作業指揮者	－	○	作業班長を兼任することができる。
主任技術者	－	○	作業班長を兼任することができる。
放射線管理責任者	－	○	
現場放射線管理員	－	○	
品質保証責任者	－	○	
品質保証管理員	－	○	
安全衛生責任者	○	－	
統括安全衛生責任者	－	○	
安全専任監視員	－	○	
現場安全衛生責任者	－	○	

福島第一原子力発電所
高性能多核種除去設備
電源設備

特　記　仕　様　書

平成２６年３月

日立ＧＥニュークリア・エナジー（株）

目　次

1．特記事項

(1) 内容詳細

ａ．受注者持材料一覧表

ｂ．内容説明書

受注者持材料一覧表

対象作業・機器名称	電源設備

通し番号	1

No.	品 名（ 仕 様 ）	単位	数量	備 考
1	高性能多核種除去設備高圧変圧器盤A （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室
2	高性能多核種除去設備高圧変圧器盤B （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室
3	高性能多核種除去設備 480V 分岐盤A 1～3 （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室
4	高性能多核種除去設備 480V 分岐盤B 1～3 （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室
5	高性能多核種除去設備 480V MCC A （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室
6	高性能多核種除去設備 480V MCC B （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室
7	高性能多核種除去設備 105V 分電盤 A （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室
8	高性能多核種除去設備 105V 分電盤 B （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室
9	橋形クレーン・給気処理装置電気ヒータ 電源切替盤 （直立盤・チャンネルベース含む）	式	1	電気品室

第１項　供給範囲

１．受注者の供給範囲

（１）受注者は，電源設備一式を供給すること。

（２）電源・制御ケーブルの供給，受注者供給品一式の建屋への据付工事，
ケーブルの敷設工事は発注者で実施する。

（３）工場から現地指定場所(発電所構内)への輸送は，受注者の供給範囲とする。

（４）現地工事（盤据付、ケーブル布設他）に対する現地での技術指導を行うこと。

（５）試験用機材は受注者にて用意すること。

（６）輸送時解体品の復旧，据付後の試験は受注者で実施する。

（７）本設備及び接続される負荷設備の系統試験及び使用前検査の助勢を行うこと。

第２項　基本仕様

１．機能及び性能に関する要求事項

１．１　共通仕様

下記事項を満足すること。

（１）耐震クラス：Ｃクラス

（２）環境条件

ａ．建屋内（電気品室を除く）：気温 0～40℃，湿度～100%RH
（高性能多核種除去設備建屋内は，凍結防止のための暖房を行う。）

ｂ．電気品室：気温 10～40℃，湿度 10～90％RH（目標 60%RH）
（なお，電気品室内の環境放射線量については，設備機器から 1m位置の直接線における線量当量率が 0.1mSv/h 以下に対し，十分な距離を確保していることから，バックグランドレベルを想定する。）

ｃ．建屋外：気温-8～40℃，湿度～100%RH

（３）電気品室に設置の現場制御盤と厚生棟または新ＣＣＲコンテナ制御室設置の監視操作盤または、免震重要棟からの運転監視を可能とする。

（４）直立盤の１面当たりの寸法は下記とする。尚，盤全体の外形寸法(側板含まず)については別紙－１単線接続図、注記を参照すること。

高圧変圧器盤：Ｗ２７００×Ｄ２１４０×Ｈ２３００　(側板含まず)

４８０Ｖ 分岐盤１：Ｗ１２００×Ｄ２１４０×Ｈ２３００　(側板含まず)

４８０Ｖ 分岐盤2/3：Ｗ１０００×Ｄ２１４０×Ｈ２３００　(側板含まず)

４８０Ｖ MCC：Ｗ６００×Ｄ６００×Ｈ２３００　(側板含まず)

１０５Ｖ 分電盤：Ｗ６００×Ｄ６００×Ｈ２３００　(側板含まず)

電源切替盤：Ｗ６００×Ｄ６００×Ｈ２３００　(側板含まず)

（５）塗装色は下記とする。

（盤表面）５Ｙ７／１(半ツヤ)

（盤裏面）５Ｙ７／１(半ツヤ)

（ベース）５Ｙ７／１(半ツヤ)

（６）電源盤は基本的に「施錠」できることとし扉ﾊﾝﾄﾞﾙは鍵付き(タキゲン No.0200)とする。

１．２　電源設備

１．２．１　システム構成概要

高性能多核種除去設備とその附帯設備（電気品室エアコン・照明・橋形クレーン等）に電源供給するものとし、下記に電源構成の概要を示す。尚、本電源構成の詳細については別紙－１単線結線図を参照すること。

（１）高性能多核種除去設備で動的機器については，稼働率向上を考慮し２重化が図られるため，これに合わせ電源も２系統設置とする。

（２）電気品室エアコン・照明についても片系保守停電時に電源供給可能なようにその電源も２系統設置とする。

（３）橋形クレーン・給気処理装置電源ヒータについては２系統から給電し切替、供給が可能なように電源切替盤を設置とする。

（４）将来追加負荷等への電源供給も考慮し、電源設備には予備を設けるものとする。

（５）本高圧変圧器盤については、この上位電源として所内共通Ｍ／Ｃ　５Ａ、５Ｂから電源供給されるものとする。（但し，本Ｍ／Ｃは納入範囲外）

１．２．２　機器仕様

（１）高圧変圧器盤（２面）

①変圧器

・形式：Ｆ種モールド乾式自冷式屋内用三相二巻線
・員数：２
・定格容量：２０００ｋＶＡ
・定格一次電圧：F7245-F7072-R6900-F6727-F6555V
・定格二次電圧：480V
・定格周波数：50Hz
・結線：一次側　△結線　／　二次側　Ｙ結線(中性点直接接地)
・絶縁強度：LI 60kV　AC 22kV　(6号Ａ相当)
・混触防止板付

②単相計器用変圧器

・員数：４
・電圧比：440/110V
・定格負担：15VA

③変流器

・員数：４
・電流比：3000/5A
・定格負担：40VA

（2）４８０Ｖ分岐盤

・形式：直立自立型

・員数：６面

・定格電圧：ＡＣ４８０Ｖ

・定格母線電流：３０００Ａおよび６００Ａ

・配線用遮断器

定格電流可調整タイプとし、定格電流を下記に示す。

600AF：300/350/400/500/600 (A)　　･･･員数 20

400AF：200/225/250/300/350/400 (A)　　･･･員数 12

225AF：125/150/175/200/225 (A)　　･･･員数 12

（3）４８０Ｖ ＭＣＣ

・形式：直立自立型

・員数：１０面

・定格電圧：ＡＣ４８０Ｖ

・定格母線電流：６００Ａ

・定格遮断電流：５０ｋＡ

（4）１０５Ｖ 分電盤

・形式：直立自立型

・員数：４面

① 変圧器

・形式：H種乾式自冷式単相二線

・員数：２

・定格容量：１５ｋＶＡ

・定格一次電圧：R480-F460-F440V

・定格二次電圧：105V

・混触防止板付

②配線用遮断器

・50AF および 100AF を予備含め最大数実装

(別紙-1 単線結線図参照)

（5）電源切替盤

・形式：直立自立型

・員数：２

・定格電圧：ＡＣ４８０Ｖ

・定格母線電流：６００Ａ

・メカニカルインターロック付ＭＣＣＢ内蔵

2．設計にあたって考慮すべき事項

（1）電源盤に使用する器具、電線等は難燃性を考慮すること。
(IEEE 規格、UL 規格適合品であることを説明し、発注者の承認を得ること)

（2）制御盤とのインターロック取り合い仕様調整を実施のうえ、電源盤設計・製作に反映すること。(制御盤側展開接続図との取り合い調整含む)

（3）電源盤に接続する負荷側ケーブルについて、その仕様調整を実施のうえ、反映すること。(接地線取り合い調整、発注者側手配ダクト取り合い調整も含む)

（4）電源盤に接続されるポンプ等の電動機について負荷仕様と調整を実施のうえＭＣＣのサーマルリレー設定等に反映すること

（5）電源盤故障警報については、現場制御盤経由免震棟へ発報すること。これに伴う制御盤側との警報接点のほか取合い仕様調整を実施すること

（6）電源盤（高圧変圧器）については、上位Ｍ／Ｃ５Ａ、５Ｂと保護協調を検討の上、同Ｍ／Ｃ保護リレー整定に反映すること。

（7）電源盤現地据付に関し、チャンネルベース等の仕様調整を実施の上、適切に現地据付作業に反映されるようにすること。必要に応じ、現地調査を実施のこと。

（8）現地試験において、制御盤との警報確認試験調整を実施のこと。

（9）保守・調整

a. 必要な機能を長期にわたり十分に満足すること。少なくとも１年間は，保守・調整の必要のないものであること。特別な理由によりこれらを満足できない場合は発注者と協議の上，必要な対応を検討すること。

b. 信頼性が高く，保守・調整の便について十分に考慮されたものであること。(点検校正や検査時の模擬入力を考慮すること)

c. 取付・配管および配線作業の便の他，保守時の安全処置や取外し，そのアクセス性についても十分考慮されたものであること。また，接触による破損等を防止するよう，カバー設置や区画等の考慮をすること。

d. 納入実績のある設備（他発電プラント，他産業含む）について，過去に経験している不具合情報と対策について提供すること。

（１０）開口部に対する考慮

a. 電源盤等の開口部については，小動物の侵入を防ぐために，最適な閉止処理を施すこと。

（１１）予備品・付属品・消耗品等

a. メンテナンス，校正時に必要な付属品がある場合は，それらを納入すること。

b. 電解コンデンサ等，機器の機能維持期間に影響を及ぼす部品を使用している場合は，その使用リスト，部品単位の交換要否を提示すること。

（１２）海外製品

a. 海外製品の性能保証面について，受注者において説明責任を果たすこと。

b. 海外製品についての「取扱説明書」等の設備図書については，外国語表記のまま提

出せず，日本語表記の図書を提出すること。ただし，外国語との併記は可とする。

c. 監視系端末等に海外製品を使用する場合にも，監視・操作画面は日本語表記をすること。ただし，外国語との併記は可とする。

第３項　試験・検査

試験・検査は，発注者の確認を得た試験・検査要領書に従って行うこと。発注者が要求する試験・検査項目は表 3.1-1，表 3.1-2 に従うものとするが，受注者は本項目に限定せず，納入品の性能確認上必要と判断するものは追加して行うこと。試験・検査結果を成績書に記載し提出すること。トレーサビリティに関する要求事項の記号説明は 8.6 項参照による。

表 3.1-1　受注者施設における試験・検査

NO.	項目	検査要領・判定規準等	検査区分	ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨに関する要求事項
1	外観検査	外形図と相違ないこと，外観・機能的に支障のないことを確認。	○	－
2	配線検査	制御回路配線の仕様が承認図と相違ないことを確認。	△	－
3	ｼｰｹﾝｽ試験	ECWD と合致し，動作に異常がないことの確認。	□	－
4	絶縁抵抗測定	高圧主回路 20MΩ以上、低圧主回路 5MΩ以上、制御回路 2MΩ以上を満足すること。	□	a
.5	耐電圧試験	設計値を満足すること。	□	a
6	計器動作試験	計器精度内であること。	△	a

※検査区分凡例　○：立会検査，□：抜取立会検査，△：記録確認検査

※記録確認検査実施場所：追って定めることとする。

※なお，詳細は受注者決定後に別途調整することとする。

表 3.1-2　納入場所における試験・検査

NO.	項目	検査要領・判定規準等	検査区分	ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨに関する要求事項
1	外観検査	外観、内蔵器具に異常がないことを確認	△	－
2	盤単体ｼｰｹﾝｽ試験	盤端子台までの回路が ECWD と合致していることを確認	△	－
3	絶縁抵抗測定	高圧主回路 20MΩ以上、低圧主回路 5MΩ以上、制御回路 2MΩ以上を満足すること。	○	－
4	耐電圧試験	常規電圧にて 10 分間印加し、異常のないこと	○	－

※検査区分凡例　○：立会検査，□：抜取立会検査，△：記録確認検査

※記録確認検査実施場所：追って定めることとする。

※なお，詳細は受注者決定後に別途調整することとする。

第４項　立会検査

（１）出荷前の立会検査を実施する。立会項目については発注者と協議の上決定する。

（２）据付後の立会検査は，工事進捗に合わせ予定を連絡すること。

第５項　梱包・出荷・輸送・引渡し条件

（１）梱包

梱包は，納入場所，荷解き，輸送方法（陸送，空送）などを考慮し，輸送中および現地保管中における汚染，機械的損傷，劣化を受けないよう考慮しなければならない。以下に基本的要求事項を示す。

ａ．梱包前に製品が清浄かどうか点検すること。

ｂ．梱包には，納入先，注文先，注番，その他必要事項を明記する。

（２）出荷

出荷に際しては，損傷を防止するために必要な方策を講ずること。

（３）輸送

輸送に際しては，損傷を防止するために必要な方策を講ずること。

（４）検収

ａ．手配品の納入と所定の納入場所における試験・検査合格により検収とする。

第６項　納期管理

（１）製作工程を発注者に提示し，確認を得ること。この工程表には以下を含むこと。

ａ．製作，試験，検査の工程

（２）提出した製作工程表に対して，遅延その他の変更が出る場合には，速やかに発注者にその旨を申し出，その指示によること。ただし，これは受注者の契約上の納期遵守義務を免除するものではない。

第７項　保証

以下を原則とするが，発注者・受注者が協議の上決定する。

７．１　受注者の責任

（１）納入品は，本仕様書に記載された条件のもとで，これらに記載された仕様を満足し，トラブルを生じることなく正確かつ安全に動作する機能を有するものとする。

（２）受注者は，発注者の要求条件，仕様を正確に理解し，疑義がないようにしておくこと。

（３）受注者からの提出図書を発注者が受領または確認しても，納入品の性能，品質に係わる受注者の責任を軽減することにはならない。

（４）受注者は誠意をもって契約した内容を遵守しなければならない。契約に違反する事項が判明した場合は，速やかに発注者へ報告し，発注者の指示に従って受注者の負担で対策すること。

（５）発注者が指定した購入仕様，受注者の申請に基づき発注者が確認した仕様に適合しないことが判明した場合も前項(4)と同様に対処すること。

（６）7.2項で規定した保証期間中に製品の不具合が判明した場合，受注者は不具合原因を究明するとともに，発注者の指示に従い製品の修理，代品との交換などの適正な対策を行うこと。対策（改造などの対応措置）が保証期間中に実施できない場合には，発注者と

協議すること。

7．2　保証期間

（1）保障期間中に設計，製作等の不良による性能不良が生じた場合は無償にて改造，または代品に取替えること。なお，受入試験に合格して納入した製品であっても，使用開始後の性能が購入仕様書を満足しない場合で，その原因が受注者の責任に帰すると判断される時には，同様に受注者の責任において速やかに改造または交換をすること。

7．3　保守および保守部品の供給

（1）保証期間内外にかかわらず，不良が生じた場合は受注者へ送達し，受注者にて修理完了後返送する。但し、１Ｆ特有の事由により送達が不可の場合は、代品を準備し返送すること。

第８項　品質保証

以下を原則とするが，詳細は双方協議の上決定する。特に注意すべき項目を以下に示す。

8．1　品質保証計画

（1）この仕様書に規定される全ての業務に関して，以下に適合する品質保証計画（品質システム）を確立し，適用すること。

a．ISO 9001-2008（またはJIS Q9001-2008）品質マネジメントシステム－要求事項に特別要求事項を加味したもの。

（2）受注者は品質に影響を与える製作，および検査方法の変更があった場合には，事前に変更内容を発注者に申告し，承認を得ること。

8．2　調達先管理

（1）受注者は，受注した装置の一部を下請け業者に発注する場合，品質保証に関する事項も含め，本仕様書の規定を下請け業者（サブベンダ）に忠実に履行させる責任を有する。

（2）サブベンダリストとは受注者が外注する場合のメーカー覧表のことで，発注者に提出されたリストを検討した結果，不適格と思われるサブベンダがある場合は，発注者・受注者が協議の上，当該サブベンダの工場立入調査をすることができる。また，サブベンダについて会社の概要，納入実績等を発注者の要求に従い提出すること。調査の結果，不適格とみなした場合，発注者は受注者に対して当該サブベンダの変更を要求することがある。

8．3　発注者の立入権限

下記に該当する場合には，発注者（最終顧客を含む）が受注者および受注者の外注先へ立入る権限がある。

a．品質保証体制などの調査・確認を要するとき（調達先認定）

b．発注者が指定した重要製品のサーベランス

c．立会検査

d．重大不適合の発生時発注者および顧客は，受注者およびそのサブベンダの生産進捗と品質関連活動を点検するために受注者，およびそのサブベンダの事務所および工場（製作・試験現場含む）に立入る権利を有する。

8．4　発注先の認定

（1）発注者は，受注者の品質保証体制評価（認定審査）として，調達先認定審査および調達先工程審査を実施する。

（2）受注者は，受注者の品質保証計画に従って受注者および下請け業者の審査を実施すること。

（3）発注者は受注者のサブベンダを審査できるものとする。サブベンダに対する契約その他で本件を確実にしておくこと。

8．5　不適合品の管理

（1）不適合が発生した場合に，その原因，処置・対策，再発防止対策を実施するための管理手順（処置の記録の維持管理，処置決定者の明示含む）を定めて運用すること。

（2）不適合が発見された場合に，そのまま不注意に使用され，また受け入れられないように，マーキング，ラベル，隔離，文書への記録等の適切な方法により識別すること。

（3）次に該当する不適合が発生した場合，直ちに発注者に報告すること。その後，速やかに原因究明を行い処置・対策案を文書化し，不適合報告書を発注者に提出し，了解を得てから現品の処置・対策をすること。

a．納期の遅延をもたらす不適合

b．受注者が出荷した後に改造，補修を要する不適合

c．その他，発注者と受注者の協議により報告が必要と判断された不適合

（4）納入品と同型式または類似の製品や部品に不適合が生じ，それが納入品に要求される性能に影響する可能性がある場合は，発注者へ申し出ること。

（5）不適合発生による納入工程への影響を最小限とするよう必要な処置を取るものとする。なお，受注者側の責に帰する不具合の処理による工程の遅延は，全て受注者側の責任とする。

8．6　品質記録の管理

（1）受注者は品質記録の管理に関する手順書を作成し，その手順書に従い作成，審査，承認，識別，保管，保護，検索および廃棄の管理をすること。

（2）試験・記録は明瞭で読みやすく，容易に識別と検索が可能であること。

（3）試験・検査記録は，鉛筆書きのように容易に修正可能な筆記をしてはならない。また，止むを得ず修正する場合は，二本線または一本線による見え消しとし，修正液などによる修正はしないこと。

（4）試験・検査記録には以下の事項を記載すること。

a．製品名

b．製品との照合が可能な識別

c．実施した試験検査項目の名称

d．合否判定基準（＊1）

e．試験・検査の結果と判定

f．試験・検査の実施者と承認者

g．試験・検査に使用した計測器のトレーサビリティの確保（＊2）

＊1：合否判定基準として要領書等の番号を引用している場合（「図書番号XXによ

る」とのみ記載している場合），当該要領書は試験検査の一部として同時に維持しなければならない。

＊２：トレーサビリティの確保が必要な材料，機器または検査には以下に示す記号を記載する。

ａ．品質（検査・試験）記録への使用計測器の管理番号の記載

ｂ．原材料のミルシート管理および記録提出

ｃ．使用計測機器等への国家標準器へのトレーサビリティの確保

ｄ．計測器の管理番号，製造番号，校正日，有効期限等を記載した計器リストおよび校正記録の提出

（５）特に指示がない限り記録の保管期限は，受注者が定めて発注者の確認を得た保管期限とするが，最低限，納入品の保証期間中は保管すること。なお，関連する試験材料，試験サンプルについても保管期間を定めること。また，保管期間中に発注者から品質記録の提示を求められた場合は，直ちに提示できるように管理すること。

（６）発注者は，要求した記録を閲覧する権利を有するものとする。

８．７　変更等の管理

（１）発注者の要求事項を遵守できない項目は，デビエーションリストなど文書でその理由を明記の上，事前に発注者に申し出て確認を得ること。申し出期限は，調達または製作着手前であって，発注者の確認結果によって製作工程に支障を生じない時期とする。

（２）発注者へ提出した図書の改正版を提出する場合は，変更前／後の内容と変更理由を記載した変更点説明書と共に提出し，発注者の確認を得て，変更履歴を管理すること。

（３）納入した製品の型式を変更または廃止する場合には，新製品の発売以前に旧製品の在庫計画や互換性等を記述した文書を提出すること。

（４）発注者へ前回納入した製品から設計，仕様，製作方法，製作工程，および試験・検査方法のいずれかを変更する場合には，事前に発注者へ文書で変更申請し，発注者の了解を得ること。

８．８　機密保持

受注者は，発注者から提供された図面，仕様書，電子情報，電子媒体など，ならびに図面などにより提供されたプログラムなどの一切の情報を注意深く管理し，次の事項を遵守すること。

（１）発注者から貸与され，または提供された目的以外に使用しないこと。

（２）事前に発注者の書面による承諾がない限り，複写または第三者に対して閲覧，貸与，開示，漏洩，もしくは提供しないこと。

８．９　知的所有権

納入品またはその使用もしくは販売が第三者の知的所有権などを侵害しないものであること。万一，侵害しているか，その恐れがある場合は，発注者へ速やかに通知するとともに，受注者の責任と負担において処理・解決すること。

発注者が提供した図面等もしくは提供情報に基づき製作された調達品，またはこれらに基づく製造方法に関連して，受注者または受注者の使用人が発明，考案を行った場合，及び意匠，

著作権（プログラムの著作権及びその二次的著作物を含む），回路配置，ノウハウその他の技術的成果の創作（以下「発明」と称す）を行った場合には，受注者は直ちにその内容，経緯等を発注者に通知し，知的所有権等の帰属及び発明等にかかる知的所有権等の出願，登録等について，発注者と協議する。

第９項　図書管理

９．１　提出管理

（１）受注者は，購入手配仕様書の提出要求図書一覧表および表 9. 1-1 に記載された図書に相当するものを同表記載の期限までに提出し，発注者の確認を受けること。

（２）納入仕様書は，外形図，構造図，仕様明細表（構造図に仕様明細が記載されている場合は不要とする）が記載されたものとする。なお，電気的接続がある場合は結線図も含めること。

（３）図面は JIS A 系列のサイズを基本とする。

（４）言語は特に指定ない限り日本語とする。

（５）提出図書については，以下を必ず記載しなければならない。

ａ．納入先

ｂ．図書名称

ｃ．図書番号

ｄ．製造者および担当者のサインまたは押印（作成者・審査者・承認者）

ｅ．図書の使用目的（受領・参考など）

（６）特に指定が無い限り，提出図書に使用する単位記号は SI 単位系とすること。

（７）展開接続図等に使用する電気用図記号は旧ＪＩＳ記号とすること。

（８）議事録

９．２　図書の受渡

（１）図書は特に指定がない限り，ハードコピーで発注者側の窓口（日立事業所資材部）に提出すること。

（２）図書の改訂を行う場合には変更点説明書を発行すること。

（３）承認図が発注者より承認された場合といえども，7.2 項に定める保証期間内に発生した受注者の責任にもとづく製品の性能不良等については受注者の責任は免れないものとする。

表 9.1-1　提出図書一覧表

NO.	図書名称	承認区分		合計提出部数	提出期限	備考
		受領	ｺﾒﾝﾄ参考			
1	見積	－	－	1		
2	提案書	－	－	1	見積時	
3	承認用図書	○	－	5	製作前	
4	決定用図書	○	－	5	竣工迄	
5	取扱説明書	－	○	2	竣工迄	
6	出荷前検査要領書	○	－	2	検査の 10 日前	
7	出荷前検査成績書	－	○	2	検査完了後 10 日以内	
8	据付後検査要領書	○	－	2	検査の 10 日前	
9	据付後検査成績書	－	○	2	検査完了後 10 日以内	検査要領書毎
10	納入品明細書	－	○	2	納入時	

第１０項　その他確認事項

１０．１　図書類相互間の矛盾

（１）発注者提示図書

発注者により提示する図書類相互に矛盾を発見した場合は，全て文書にて発注者へ連絡の上，指示を受けること。

（２）受注者の提出図書

a．受注書は受注元に提出する図書類相互間に矛盾がない様，十分検討して提出すること。万一，矛盾が発生した場合，発生した作業は受注者の責任とし，発生した費用は受注者負担とする。

b．受注者が止むを得ずドラフト版を提示する場合は，Rev 番号を付けずドラフト版であることを明示すること。

c．正式版発行後の誤記訂正等による差し替えは混乱の元となるので原則認めない。発行前に充分なチェックを行い適切な図書管理を行うこと。

１０．２　仕様変更の申し出

（１）発注元により提示した各種図書に対して変更を申し出る場合は，承認申請用とは別に変更点一覧表を作成し発注元の承認を得ること。

（２）受注者がこの購入仕様書の内容を変更したい場合，または内容を変更した方が良いと考

える場合にはその代案または，変更点を承認図或いは文書にて指摘すること。発注者がその変更を承認した場合には購入仕様書の変更手配を行う。変更手配は，変更部分を記載した変更仕様書，承認図または議事録によって行う。変更の明確な申し出がなく，その変更が織り込まれた承認図を提出した場合には例え承認図が承認されても，これは購入仕様書の変更を発注者が認めたということを意味するものではなく購入仕様書が優先するものとする。

（3）受注者は，購入品の使用目的・仕様を完全に正しく理解しているものと見なされる。万一仕様書その他の解釈に疑義がある場合にはすみやかに申し出て製作前に解決すること。それを怠った為に生じた不都合については，受注者の責任とする。

（4）購入品の設計・製作上で仕様書に内容不足・矛盾がある場合，受注者は直ちにその旨を申し出て発注者の指示を受けること。それを怠り，受注者が独自で仕様を定めて製作したために起きた不都合につては受注者の責任とする。

１０．３　打合せ

（1）打合せした時は受注者側で直ちに議事録を作成する。ただし，その場で議事録が作成できなかった場合には，１週間以内に提出しても良い。

（2）発注者からの文書または口頭による質問事項に対しては速やかに回答すること。回答は文書によることを原則とし，急を要する場合は，あらかじめ口頭で了解を得て，後日文書により確認する。文書の提出がない場合は，回答に対する発注者の解釈を有効とする。

１０．４　不適合の報告

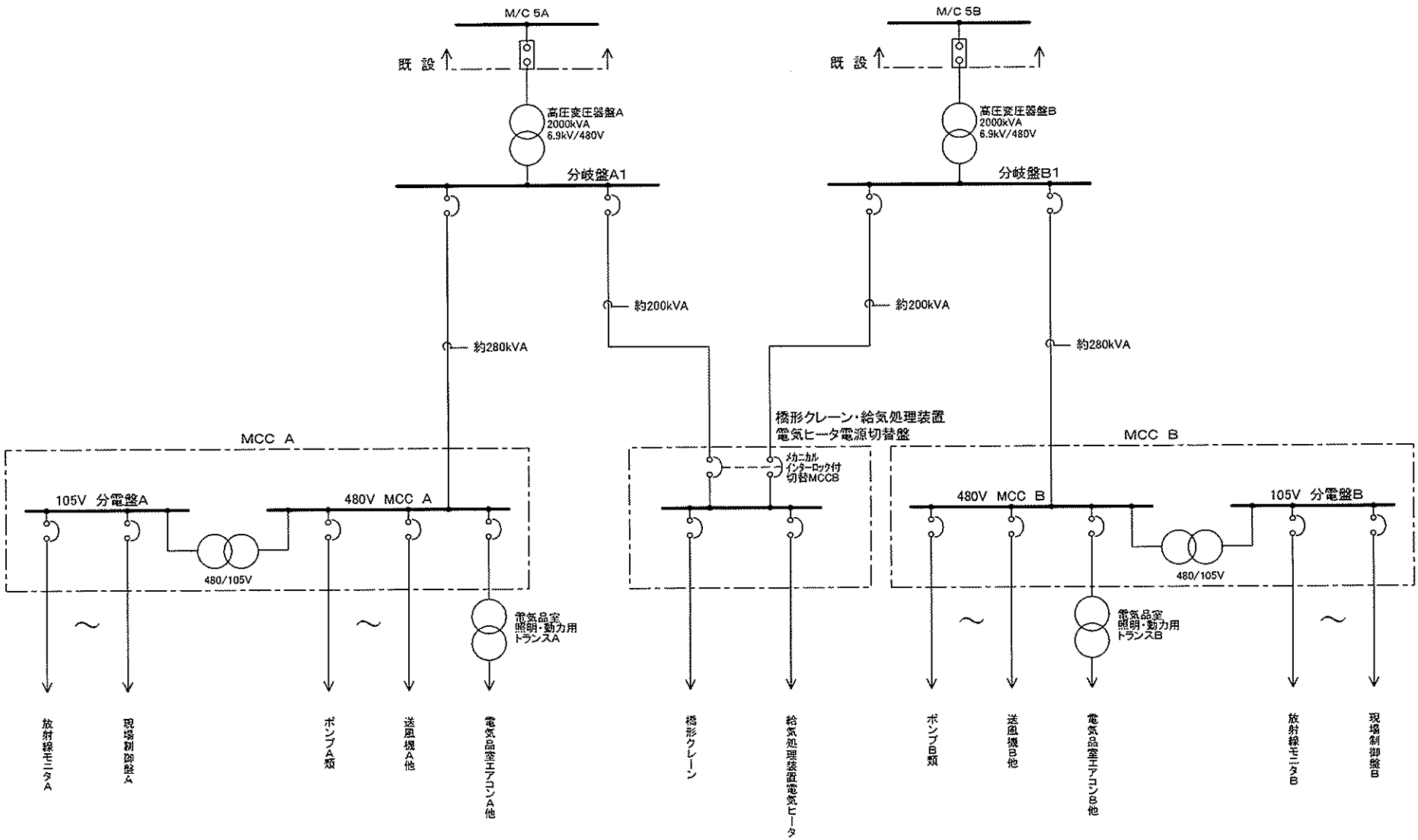
受注者は，発注品の設計，製造，検査の過程において発見した不適合および発注品以外の不適合であっても発注品に関わる不適合は，発注者に文章にて報告し指示を受けること。

第１１項　添付資料

別紙-１．単線接続図

—

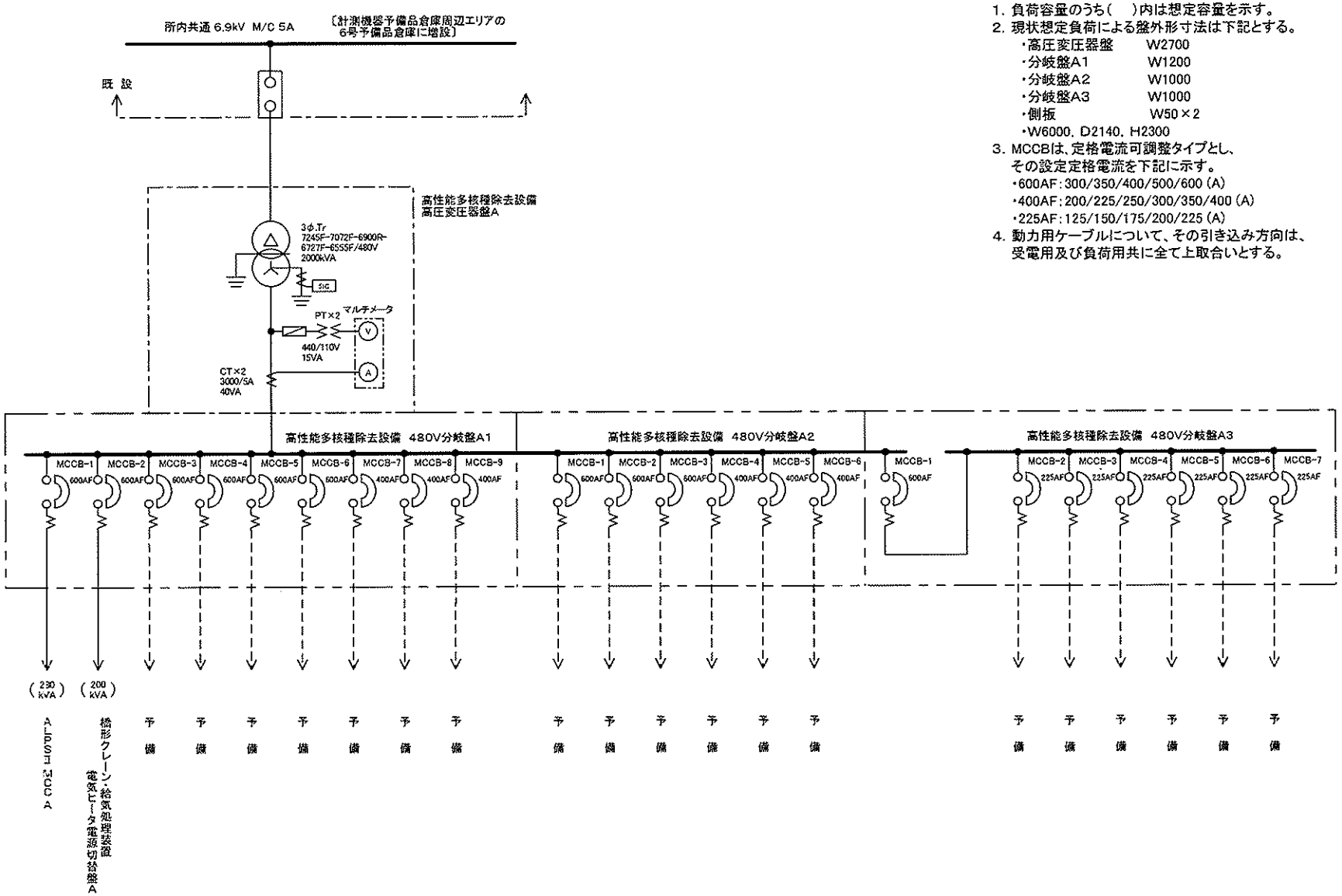
2013.12.12 ドラフト
2014.02.12 公募用として添付（前回からの変更無し）



別紙—1. 単線接続図

1F	高性能多核種除去設備（ALPS Ⅱ）電源構成概略図	Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd.	DWG.No. —	SH. 1/6	REV. -

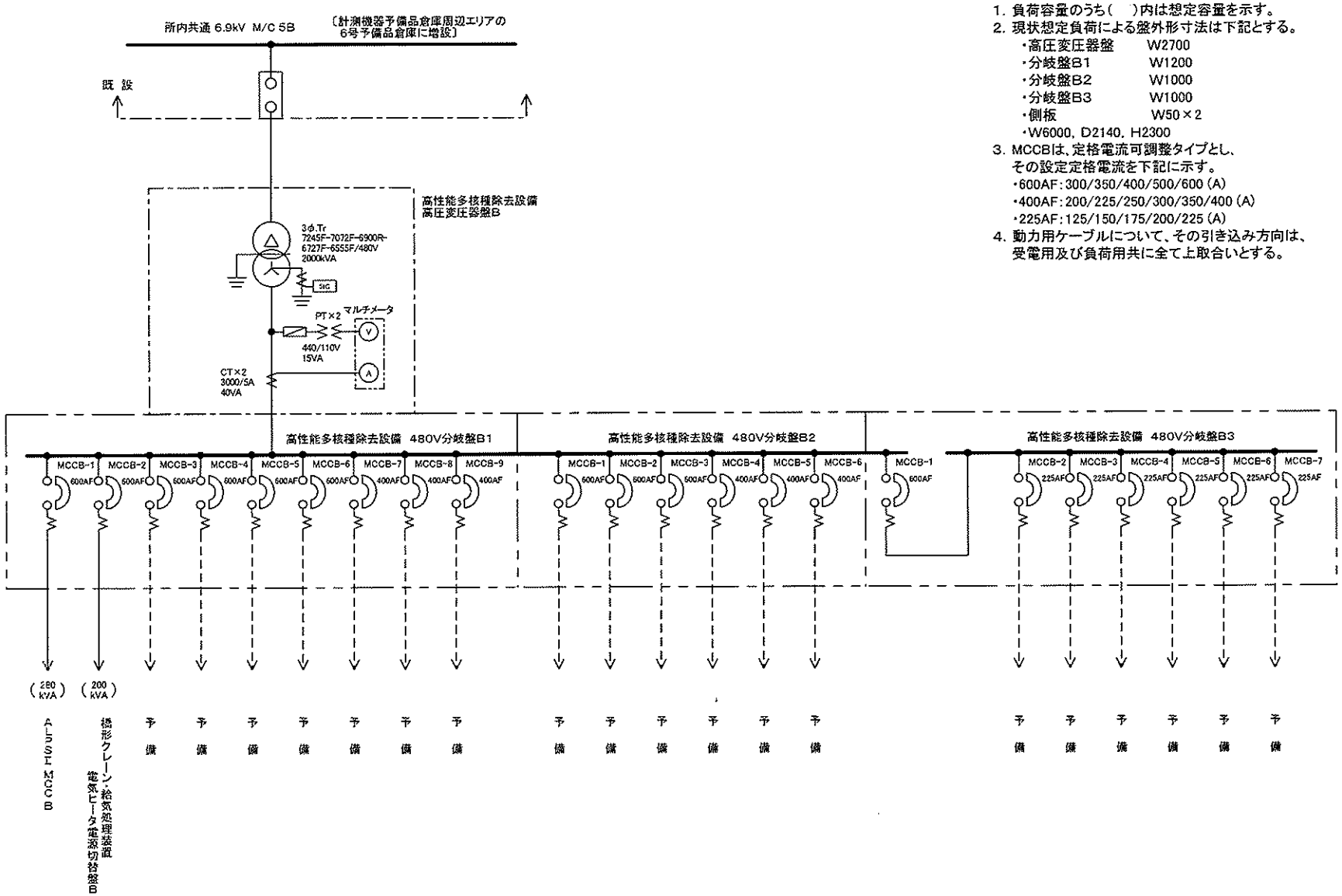
0 100



注記
1. 負荷容量のうち( )内は想定容量を示す。
2. 現状想定負荷による盤外形寸法は下記とする。
   ・高圧変圧器盤 W2700
   ・分岐盤A1 W1200
   ・分岐盤A2 W1000
   ・分岐盤A3 W1000
   ・側板 W50×2
   ・W6000, D2140, H2300
3. MCCBは、定格電流可調整タイプとし、その設定定格電流を下記に示す。
   ・600AF:300/350/400/500/600 (A)
   ・400AF:200/225/250/300/350/400 (A)
   ・225AF:125/150/175/200/225 (A)
4. 動力用ケーブルについて、その引き込み方向は、受電用及び負荷用共に全て上取合いとする。

1F	高性能多核種除去設備（ALPS Ⅱ）480V分岐盤A 単線接続図	Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd.	DWG.No. —	SH. 2/6	REV. –

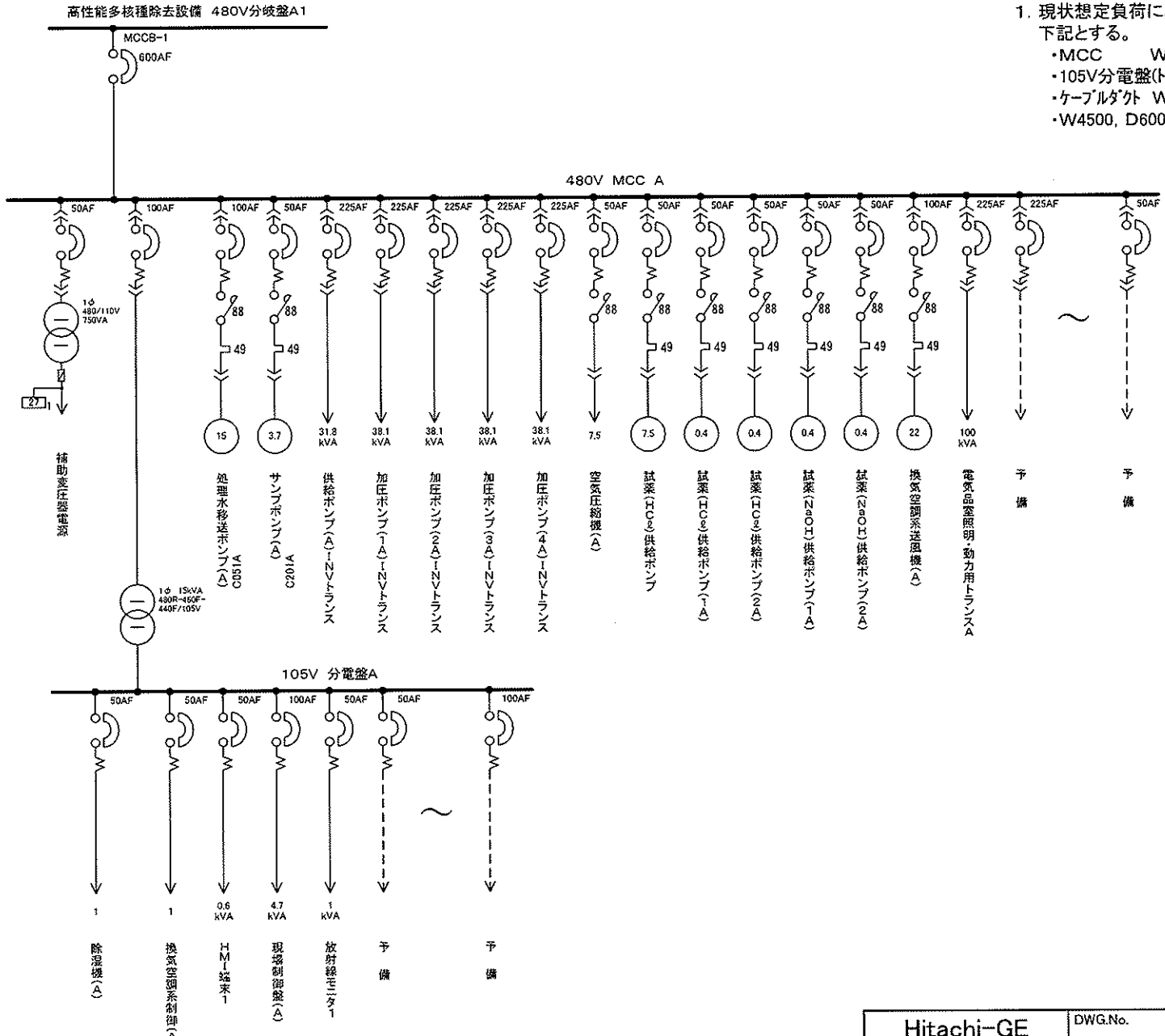
0 100



注記
1. 負荷容量のうち( )内は想定容量を示す。
2. 現状想定負荷による盤外形寸法は下記とする。
   ・高圧変圧器盤 W2700
   ・分岐盤B1 W1200
   ・分岐盤B2 W1000
   ・分岐盤B3 W1000
   ・側板 W50×2
   ・W6000, D2140, H2300
3. MCCBは、定格電流可調整タイプとし、その設定定格電流を下記に示す。
   ・600AF:300/350/400/500/600 (A)
   ・400AF:200/225/250/300/350/400 (A)
   ・225AF:125/150/175/200/225 (A)
4. 動力用ケーブルについて、その引き込み方向は、受電用及び負荷用共に全て上取合いとする。

1F	高性能多核種除去設備（ALPS Ⅱ）480V分岐盤B 単線接続図	Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd.	DWG.No. —	SH. 3/6	REV. --

0 100

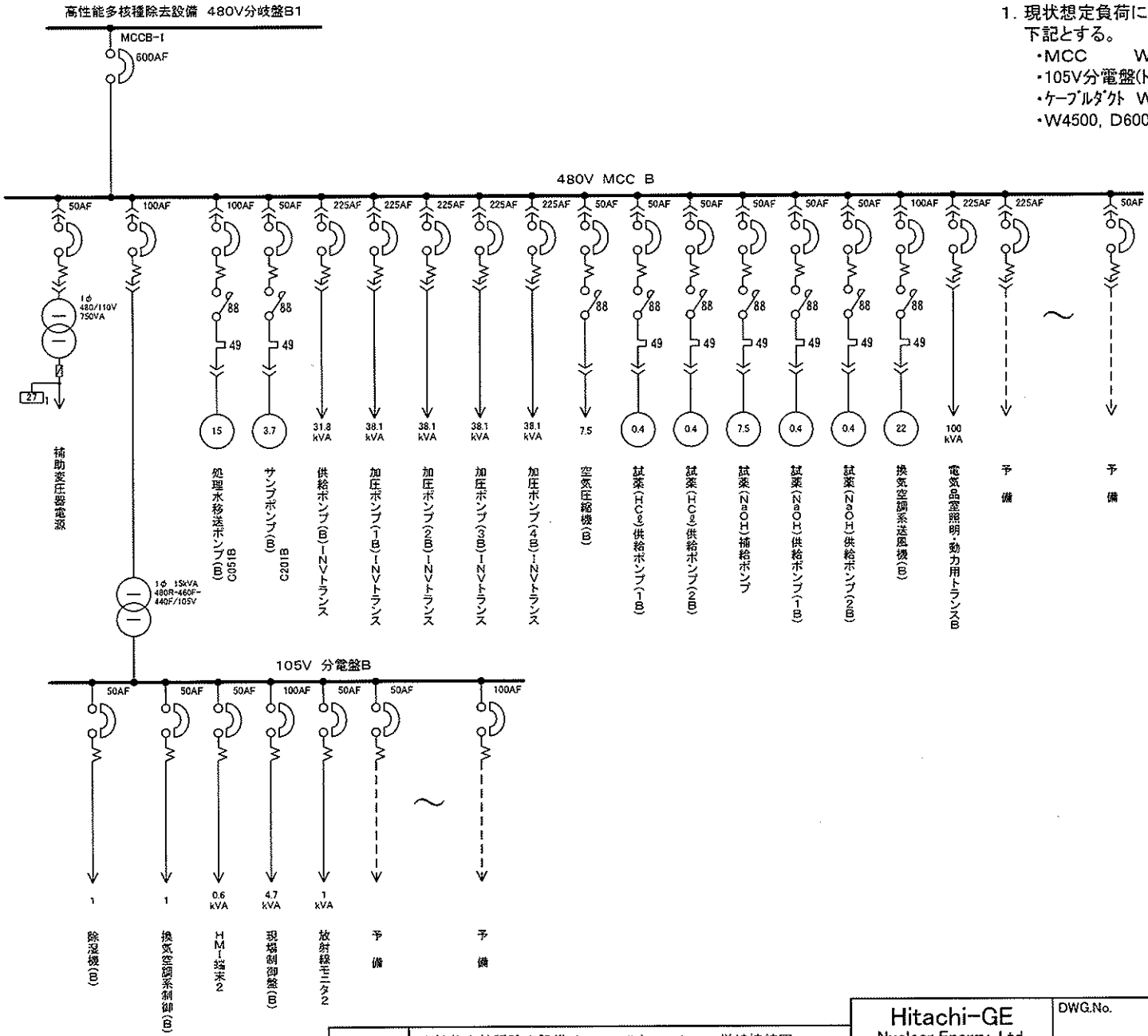


注記

1. 現状想定負荷によるMCC外形寸法は下記とする。
   - MCC　　W600×5面
   - 105V分電盤(トランス含む)　W600×2面
   - ケーブルダクト　W300
   - W4500, D600, H2300

1F	高性能多核種除去設備（ALPS Ⅱ）MCC A 単線接続図	Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd.	DWG.No. —	SH. 4/6	REV. -

0　100

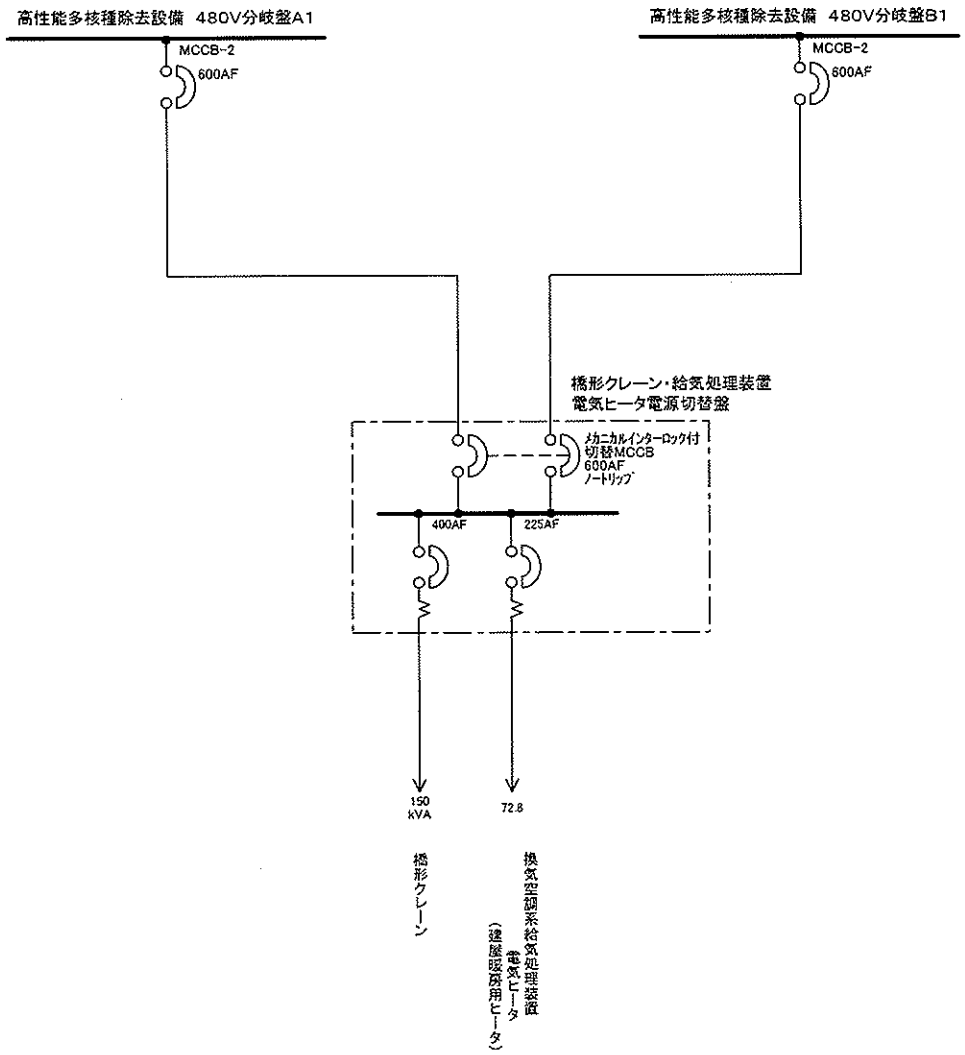


注記
1. 現状想定負荷によるMCC外形寸法は下記とする。
   - MCC　　W600×5面
   - 105V分電盤(トランス含む)　W600×2面
   - ケーブルダクト　W300
   - W4500, D600, H2300

1F	高性能多核種除去設備（ALPS Ⅱ）MCC B 単線接続図	Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd.	DWG.No. —	SH. 5/6	REV. –

0　100

注記
1. 現状想定負荷による切替盤(分岐用MCCB含む)の外形寸法は下記とする。
   ・電源切替盤　W600×2面
   ・W1200, D600, H2300



1F	高性能多核種除去設備（ALPS Ⅱ）電源切替盤　単線接続図	Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd.	DWG.No. —	SH. 6/6	REV. -

0　100